

RESUMEN

En el presente estudio se realizó un ensayo para producir plantas por medio de propagación vegetativa, mediante el método de estaquillado, el cual fue aplicado en la especie *Pinus radiata*.

Fueron mezclados diferentes porcentajes de corteza de pino, arena, turba y suelo de vivero, con el fin de determinar en cuál sustrato ocurre el mejor desarrollo de las raíces y el mayor crecimiento en altura y diámetro de la especie en estudio, probando también la influencia de tres familias.

La evaluación de los sustratos se realizó en base a un análisis químico, analizando el porcentaje de micronutrientes, macronutrientes, materia orgánica y carbono orgánico, pH, relación carbono nitrógeno, conductividad eléctrica y capacidad de intercambio catiónico.

Se concluyó el ensayo realizando mediciones de las variables altura, diámetro del cuello y cantidad de raíces secundarias, para cuyos datos fue aplicado un análisis estadístico en base al diseño de parcelas divididas. El análisis de varianza determinó la no existencia de diferencias significativas entre los sustratos y la existencia de diferencias significativas entre las familias, para las tres variables analizadas.

La mayor altura final fue de 4,85 cm y se registró para el sustrato S0 compuesto de 70% de corteza de pino, 20% de arena y 10% de turba; el mayor diámetro del cuello fue de 0,28 cm y el mayor número de raíces secundarias fue de 5 raíces, ambos correspondieron al sustrato S3 compuesto de 40% de corteza de pino, 30% de arena y 30% de turba; finalmente el mayor porcentaje de sobrevivencia fue de 97% para el sustrato S1 compuesto de 40% de corteza de pino, 40% de arena y 20% de turba.